案件

枚方市立小中学校教室等空調設備更新ＤＢＯ事業の事業者の選定について

都市整備部　施設計画課

１．政策等の背景・目的及び効果

小中学校における教室等の空調設備については、平成20年度にＰＦＩ事業により一斉に設置した空調機器等の更新が必要となってきたことに加えて、脱炭素化の推進に民間のノウハウを活用するため、事業手法をDBO方式とした総合評価一般競争入札により事業者の選定を進めてきたところです。

この度、本市の附属機関であり、有識者で構成される「枚方市立小中学校教室等空調設備更新DBO事業者選定審査会」（以下、「選定審査会」という。）より、落札候補者の答申を受けたことから、選定の結果等について報告するものです。

２．内容

（１）事業期間　　　　契約締結日から令和25年(2043年)３月31日まで

（２）事業者選定の概況

①　枚方市立小中学校教室等空調設備整備更新DBO事業者選定審査会

	氏名	分野	所属
会長	都築　和代	建築環境	関西大学　環境都市工学部　建築学科　教授
副会長	大橋　巧	建築設備・ 省エネルギー	摂南大学　理工学部　住環境デザイン学科　教授
委員	奥田　善朗	財務	奥田公認会計士・税理士事務所
委員	岸田　陽子	法律	大谷・岸田法律事務所
委員	松尾　博司	公共施設・ 設備管理	大阪府　都市整備部　住宅建築局 公共建築室　設備課　課長

②　選定の概要

本事業の落札候補者を選定するため、選定審査会に諮問しました。落札者決定基準等について、選定審査会の意見を踏まえた上で、内容を確定しました。選定審査会において、応募者から提出された提案書の内容について、応募者のプレゼンテーションを実施し、提案内容等に対する応募者へのヒアリングを行った後、落札者決定基準の技術の評価項目ごとに評価（加点）を行い、入札価格と合わせて総合評価を行いました。

○経過

令和６年（2024 年）	７月８日	第１回選定審査会開催 ・選定審査会への諮問（落札者決定基準等)、選定審査会からの答申 ・落札者決定基準及びプレゼンテーション実施方法を審議
令和６年（2024 年）	９月 24 日 ～10 月４日	参加表明の受付期間 （応募者は３グループ）
令和６年（2024 年）	11 月６日 ～11 月 20 日	入札及び提案書の受付期間 （提案書提出者は２グループ。１グループは辞退）
令和６年（2024 年）	11 月 25 日	開札日 （１グループは入札価格が超過）
令和７年（2025 年）	１月６日	第２回選定審査会開催 ・選定審査会への諮問（落札候補者の選定） ・提案内容についてのプレゼンテーションを実施 ・落札候補者についての審議、審議結果の答申
	１月 10 日	落札者の決定

③　評価方法

評価については落札者決定基準により、事業計画に関する技術提案と入札価格をそれぞれ点数化し、それらを合算する総合評価方式で行いました。技術評価、価格評価ともに500点満点とし、合計1,000点満点で評価を行いました。

④　選定審査会での主な意見

事業実施にあたり、応募者が掲げた４つの基本方針に基づき、①信頼性の確保においては、24時間365日対応の定期保守を実施することによるリスクへの対応や工事遅延リスクの低減の提案、資材の購入を原則市内に事業所を置く企業から行う点などを評価した。

②効率的な運営においては、市、学校関係者等に対する一元窓口とし情報の行き違いや抜け漏れをなくす提案、③顧客志向の徹底については、台風等の過去の被害例を踏まえた防風板の設置、人感センサー等で人の活動量を検知し運転制御、温度、湿度、CO_2濃度の常時計測による外気量の適正な管理、24時間365日稼働する遠隔監視システムにより、故障の早期発見や効率的な運用の提案等について高く評価した。

また、④協力体制の強化においては、事業終了後１年間の問合せ窓口を設置する提案などを総合的に評価し、これらの提案について適正と判断した。

⑤　落札候補者

選定審査会における審査結果により、下記のとおり選定する旨の答申が提出されました。

落札候補者：枚方三究共同事業体（代表企業 株式会社三機サービス）

項目	配点	枚方三究 共同事業体
技術評価	500 点	408 点
価格評価	500 点	253 点
総合評価	1,000 点	661 点

３．実施時期等（予定）

令和７年（2025年）２月　建設環境委員協議会（報告）

３月　定例月議会へ事業請負契約（議案提出）

令和７年（2025年）３月　設計・施工　（段階的に設置 ※）
～令和10年（2028年）３月

令和25年（2043年）３月　維持管理、計測（終了）

※空調設備は本市への引き渡し後、順次維持管理・計測を開始。

４．総合計画等における根拠・位置付け

総合計画　基本目標　　一人ひとりの成長を支え、豊かな心を育むまち
　　　　　施策目標16　子どもたちの生きる力を育む教育が充実したまち

５．関係法令・条例等

関係法令　地方教育行政の組織及び運営に関する法律
　　　　　義務教育諸学校等の施設費の国庫負担等に関する法律施行令　等
条例　　　枚方市附属機関条例

６．事業費・財源及びコスト

≪事業費≫　整備費（設計・施工）、維持管理費　　約92.0億円（15年間合計額）

（参考）　令和７年度（2025年度）

《事業費》約14.7億円

《財　源》　国庫補助金（学校施設環境改善交付金）　約2.1億円

地方債　　約10.8億円

一般財源　約1.8億円

※（参考）事業費のうち、国庫補助金に対応する予算は、令和７年３月定例月議会において補正予算案（前倒し措置）の提出を予定しています。

※令和８年度（2026年度）以降も引き続き、国庫補助金等の活用により財源確保に努め、取り組みます。

７．参考資料

参考資料①　評価結果【枚方市立小中学校教室等空調設備更新DBO事業】

参考資料②　枚方市立小中学校教室等空調設備更新DBO事業 審査結果報告書

◆評価結果【枚方市立小中学校教室等空調設備更新 DBO 事業】

参考資料①

分類		細分類			配点	X 5
技術評価点	基礎点	要求水準への適合			200	200
	加点	本事業の実施に関する項目	1	事業実施における体制	20	14
			2	リスクへの対応の妥当性	20	14
			3	財務の健全性	10	7
			4	事業実施における地域貢献	20	15.5
		空調設備の整備に関する項目	5	設計及び施工業務の実施体制及びスケジュールの妥当性	10	7
			6	空調設備の特徴	40	28
			7	学校現場及び災害に配慮した設置	20	14
			8	整備に向けた安全確保の妥当性	10	3
			9	環境への配慮	40	28
		既設空調機器保守点検業務に関する項目	10	既設空調機器保守点検業務の実施体制・スケジュールの妥当性	5	1.5
			11	故障・不具合等の報告と対象校からの要望の報告	5	1.5
			12	故障・不具合に対する初期対応と市との対応協議	10	3
		維持管理業務に関する項目	13	維持管理業務の実施方針・実施体制・スケジュールの妥当性	10	7
			14	モニタリングの有効性	30	21
			15	事業期間終了時の空調設備の性能確保のための配慮	5	3.5
		光熱水費に関する項目	16	光熱水費への配慮	40	37
		その他に関する項目	17	その他に関する提案	5	3.5

	配点	X 5
技術評価点※1　計	500	408
価格評価点※2	500	253
総合評価点	1,000	661

※1　技術評価点　基礎点　200 点

※2　価格評価点　基礎点　250 点

参考資料②

枚方市立小中学校教室等空調設備更新 DBO 事業

審査結果報告書

令和７年１月

枚方市立小中学校教室等空調設備更新 DBO 事業者選定審査会

令和７年１月 22 日

枚方市立小中学校教室等空調設備更新 DBO 事業者選定審査会
会長　　都築　和代

枚方市立小中学校教室等空調設備更新 DBO 事業に係る総合評価について、次のとおり審査結果を報告します。

１．審査結果

枚方市立小中学校教室等空調設備更新 DBO 事業者選定審査会（以下「審査会」という。）は、落札者決定基準に基づき厳正に審査した結果、次のとおり落札候補者を選定しました。

落札候補者　：枚方三究共同事業体　＜提案受付番号：Ｘ５＞

＜総合評価点＞

分　類	細分類		配点	Ｘ５
基礎点	要求水準への適合		200	200
加　点	本事業の実施に関する項目			
	1	事業実施における体制	20	14
	2	リスクへの対応の妥当性	20	14
	3	財務の健全性	10	7
	4	事業実施における地域貢献	20	15.5
	小　計		70	50.5
	空調設備の整備に関する項目			
	5	設計及び施工業務の実施体制及びスケジュールの妥当性	10	7
	6	空調設備の特徴	40	28
	7	学校現場及び災害に配慮した設置	20	14
	8	整備に向けた安全確保の妥当性	10	3
	9	環境への配慮	40	28
	小　計		120	80
	既設空調機器保守点検業務に関する項目			
	10	既設空調機器保守点検業務の実施体制・スケジュールの妥当性	5	1.5
	11	故障・不具合等の報告と対象校からの要望の報告	5	1.5
	12	故障・不具合に対する初期対応と市との対応協議	10	3
	小　計		20	6

分　類	細分類		配点	X５
加点	空調設備の維持管理に関する項目			
	13	維持管理業務の実施方針・実施体制・スケジュールの妥当性	10	7
	14	モニタリングの有効性	30	21
	15	事業期間終了時の空調設備の性能確保のための配慮	5	3.5
	小　計		45	31.5
	光熱水費に関する項目			
	16	光熱水費への配慮	40	37
	小　計		40	37
	その他に関する項目			
	17	その他の提案	5	3.5
	小　計		5	3.5
技術評価点			500	408
価格評価点			500	253
総合評価点			1000	661

２．枚方市立小中学校教室等空調設備更新 DBO 事業者選定審査会

	氏　名	所　属　等
会　長	都築　和代	関西大学 環境都市工学部 建築学科 教授
副会長	大橋　巧	摂南大学 理工学部 住環境デザイン学科 教授
委　員	奥田　善朗	奥田公認会計士・税理士事務所
委　員	岸田　陽子	大谷・岸田法律事務所
委　員	松尾　博司	大阪府 都市整備部 住宅建築局 公共建築室 設備課　課長

３．審査概要

審査会は小中学校教室等の空調設備更新及び維持管理等を行うことにより、夏季及び冬季の室温を適温に保ち児童等に望ましい学習環境を提供すること及び省エネ・脱炭素化の推進を図るために、ふさわしい事業者の選定を目的としています。今回の入札では本事業の実施にあたり要求水準書に基づき事業者からの提案を広く求めました。

参加表明があった３グループの応募者は、全て本事業の入札参加資格があることを確認し、その後の状況は以下のようになりました。

・１グループ　提案書の提出及び入札の辞退
・１グループ　入札価格が予定価格を超過
・１グループ　入札価格が予定価格の範囲内

入札価格が範囲内となった１グループの応募者について、提出された提案書及びプレゼンテーション・ヒアリングをもとに、中立・公正に審査を行う観点から応募者名は伏せ、本事業の要求水準の達成も含め、多角的な視点で提案内容を評価した結果、落札候補者を選定しました。

４．審査講評

＜提案受付番号： Ｘ５＞　落札候補者　枚方三究共同事業体

事業実施にあたり応募者が掲げた「①信頼性の確保」「②効率的な運営」「③顧客志向の徹底」「④協力体制の強化」という４つの基本方針に基づき業務を遂行する提案、その具体化のための事業実施体制や計画などに関する提案を高く評価しました。

「①信頼性の確保」については、メーカーの技術サポートを活用し、予備部品・予備機器を確保したうえで、24 時間 365 日対応の定期保守を実施、緊急時の故障には迅速な修理対応を行い設備の安定性を保つ提案について、リスクへの対応の妥当性がある点を高く評価しました。また、昨今の資材・部品の供給ひっ迫を踏まえ、受変電設備等を先行設計することで資材・部品の確保を行う提案について、工事遅延リスクを低減する等の実効性のある点を高く評価しました。その他、既設空調機器の保守点検業務に関する実施体制等の提案については、シーズンインに向けて十分に余裕を持ったスケジュールを組むという点を評価しました。さらに、施工時における児童生徒等の安全確保のため休日は特に動線への配慮を行う点、資材の購入を原則枚方市内に事業所を置く企業から行う点を評価しました。

「②効率的な運営」については、代表企業が市・学校関係者に対する一元窓口とし情報の行き違いや抜け漏れをなくし迅速かつ円滑な運営管理を行う提案について、本事業の特徴を踏まえた工夫や配慮がなされた市・学校と効率的に連絡・調整する点を評価しました。

「③顧客志向の徹底」については、全校にナノイーX（ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ社製）を搭載した高効率空調機及び全熱交換器を導入する提案について環境負荷低減に配慮した機器が検討されている点を高く評価しました。室外機の設置に関し台風等の過去の被害例を踏まえた防風板の設置や鋼材・架台を設置する等の提案について、学校現場及び災害に配慮した点を高く評価しました。光熱水費を削減するための工夫として、空調機・全熱交換器への DC モーター採用による消費電力の削減、室内外機に関し定期的な内部洗浄の実施、エコナビ（ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ社製）による人感センサー等で人の活動量を検知することによる空調機の運転制御、温度・湿度・CO_2濃度の常時計測による全熱交換器の外気量の適正な管理、タイマー設定によるナイトパージの導入を行う提案を高く評価しました。また、床温センサーで温度ムラを防ぐ提案について、快適性を高める点も評価しました。予防保全に重点を置いた定期保守を行う提案について、24 時間 365 日稼働する遠隔監視システムにより空調設備の状態を監視することで、故障の早期発見、蓄積データに基づく運用面の助言ならびに改善案を提案する点を高く評価しました。また、災害時の事業継続体制を定める提案について、災害時に避難所として機能することを想定した快適性を高める工夫がある点を高く評価しました。

「④協力体制の強化」については、設計・施工等の際、定期的に部会開催する提案について、設計・施工や各種調整・検査等に要する時間や段取り、施工上の安全に十分考慮した確実かつ妥当なスケジュールを評価しました。また、部品供給終了時には故障率に応じた数量の部品を確保する提案、事業期間終了の３年前を目途に引継ぎ体制を構築する提案、事業終了後１年間の問合わせ窓口を設置する提案について、事業期間終了時における空調設備の性能確保に関して具体的に提案している点を高く評価しました。

以上を総合し、提案について適正と判断されたため、落札候補者として選定しました。

５．その他

今後は、落札候補者から受けた提案をもとに、計画的な整備完了及び長期にわたる適切な維持管理を行っていただき、市と落札候補者が一体となり、各校の空調設備が更新され、児童等の安定的な学習環境の確保と省エネ・脱炭素化が推進されることを期待します。

本事業の実施にあたり、多大な労力をかけて、高い技術力と優れたアイデアに基づいた貴重なご提案いただいた応募者には、審査会一同、心から敬意と感謝の意を表すとともに、御礼を申し上げます。